



**Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi
Azərbaycan Texniki Universiteti**

Azərbaycan xalqının ümummilli lideri Heydər Əliyevin anadan olmasının 96-cı ildönümünə həsr olunmuş tələbə və gənc tədqiqatçıların “Gənclər və elmi innovasiyalar” mövzusunda respublika elmi-texniki konfransının

**MATERİALLARI
(I hissə)**

2-4 may 2019-cu il, AzTU, Bakı

Bulud texnologiyası əsasında inklüziv təhsil kontentlərinin formalaşması

Əlil insanların öyrədilməsi prosesində bulud texnologiyaların istifadəsi əlilliyi olan tələbələrin cəmiyyətə inteqrasiyasına kömək edir. Müəllimlər və tələbələr arasında ünsiyyət bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün imkan yaradır [1].

Bulud Texnologiyaları modulu, inklüziv məktəblərdə Google və Microsoft tərəfindən inkişaf etdirilən texnologiyaları təsvir edir. Bu imkanlar tədris prosesində texniki vasitələrdən istifadə etməklə həyata keçirilir. Inklüziv təhsil çərçivəsində maddi və texniki avadanlıqların seçilməsi maksimum dəyişkənlik və bütün komponentlərinin qeyri-invariant nisbəti ilə müəyyən edilir [2]. Beləliklə, eşitmə funksiyasını kompensasiya etmək üçün əlçatan formada informasiya mübadiləsini təmin edən, eşitmə qabiliyyətinə malik olan, səs-küy ölçən, multimedia texniki vasitələr, simsiz səs ötürmə texnologiyaları tələb olunur.

Görmə maneəli şəxslərin təhsili də təhsil təşkilatında xüsusi avadanlıqların mövcudluğunu tələb edir: video artırıcılar, elektron böyüdücü, Braille kompüter avadanlığı və proqram təminatı. Bu texniki vasitələrin bir xüsusiyyəti, kompüter məlumatlarını görmə qabiliyyəti olmayan tələbələr üçün əlçatan formalara çevirməkdir, yəni vizyonu artırmaq və görünən məlumatları audio və toxunma siqnallarına çevirməkdən ibarətdir [3].

Hərəkətlilik pozğunluğu olan şəxslərin təhsili tədris prosesində kompüter texnologiyasından istifadə etməyi nəzərdə tutur. Əlilliyi olan şəxslərin istifadəsi üçün uyğunlaşdırılmış əməliyyat dəstəyi, bu şəxslər üçün əlçatan olan formalarda məlumatın daxil olmasına imkan verir: məsələn, Windowsun xüsusi xüsusiyyətləri (ekrandakı klaviatura) [4].

Psixoloji pozuntu və ya yaralanma nəticəsində yaranan müxtəlif fiziki xəstəliklər nəticəsində yaranan somatik xəstəliklər olan tələbələr üçün təhsil təşkilatının təhsil materialları üçün erqonomik tələblər təmin etmək kifayətdir. Bu, tələbənin öyrənmə tapşırığının daha rahat versiyasını müəyyən etməsinə imkan verir, məsələn, mətnə yazı tipinin növünün, şrift ölçüsünün seçimi, mətnin rənginin, parlaqlığının, kontrastının və ölçüsünün dəyişdirilməsi [5].

Yuxarıda qeyd olunanlara əsaslanaraq, inklüziv təhsil sahəsində bulud texnologiyaların əsas funksiyalarını müəyyən etmək mümkündür [6]:

- Inklüziv təhsildə əməkdaşlıq;
- Qiymətləndirmə;
- Fərdi tədris proqramı;
- Inklüziv təhsildə reabilitasiya xidmətlərinin təşkili;
- Inklüziv təhsildə pedaqoq və psixoloqların rolu;
- Inklüziv təhsildə valideynlərlə işin təşkili;
- Inklüziv təhsildə müasir cəmiyyətin tələblərinə uyğun olaraq fərdi təhsilin səviyyəsinə və onun xüsusiyyətlərinə bağlı metodların, məzmunun və təhsilin təşkilati formalarının təkmilləşdirilməsi.

Ona görə də inklüziv təhsil ideyalarını həyata keçirən müasir təhsil müəssisələri yenilikçi olur, çünki tədris prosesi inklüziv təhsil çərçivəsində yeni təhsil təcrübəsinin təzahürü olan orijinal pedaqoji ideyalara və innovativ texnologiyalara əsaslanır.

Öyrəndiklərimin nəticəsi olaraq, bu, müəllimlərə təhsil prosesini və peşəsini inkişaf etdirmək üçün şəbəkələşmə və əməkdaşlıq bacarıqlarını və elektron təhsil strategiyasını yaratmağa imkan verəcəkdir [7].

Beləliklə, əlilliyi olan insanların öyrədilməsi prosesində innovativ texnologiyaların istifadəsi, bir insanın cəmiyyətə daha tez inteqrasiyası, onun ünsiyyət qabiliyyətinin inkişafı, təhsil prosesində istifadə

olunan informasiya texnologiyaları vasitələrinin dəyişkənliyi səbəbindən müəyyən bir səviyyədə təhsilin inkişafı ilə izah edilən effektivliyi ilə fərqlənir.

Ədəbiyyat

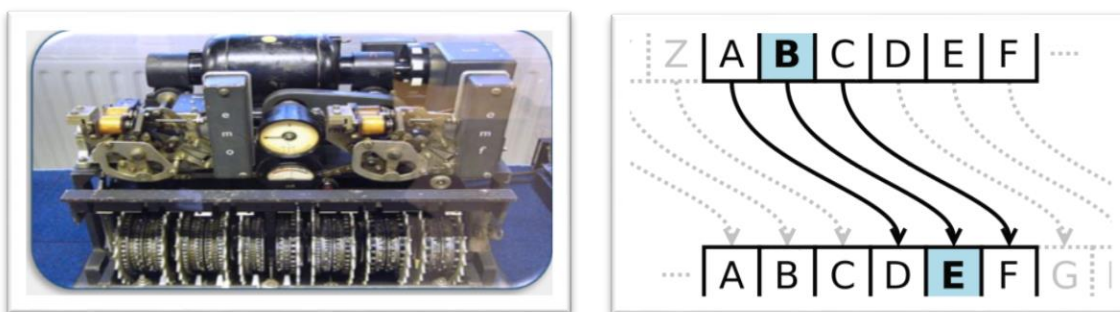
1. Donnelly, V., Watkins, A., 2011. Teacher education for inclusion in Europe. Prospects, 41/3, pp. 341-353.
2. Петровский А.М., Ваганова О.И., Кутепова Л.И. Правовые аспекты создания инклюзивной образовательной среды вуза // Карельский научный журнал. 2018. Т. 7. № 1 (22). С. 45-48.
3. Смирнова Ж.В., Ваганова О.И., Трутанова А.В. Перспективы использования облачных технологий в образовательном процессе вуза // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 284-286.
4. Charema, J. (2007): "From special schools to inclusive education: The way forward for developing countries south of the Sahara" The Journal of the International Association of Special Education, vol. 8, no. 1, pp. 88-97.
5. Dikusar A. The Use Of Technology In Special Education, 2018, <https://elearningindustry.com/use-of-technology-in-special-education>
6. Hamidreza Taheri-Torbati & Mohammad Saber Sotoodeh, Using video and live modelling to teach motor skill to children with autism spectrum disorder, International Journal of inclusive Education, v. 23, 2019, pp. 405-418.
7. Inna Stepaniuk, Inclusive education in Eastern European countries: a current state and future directions, International Journal of inclusive Education, v.23, 2019, pp. 328-352.

Ü.S.Ağayev, G.M.Məmmədova
Sumqayıt Dövlət Universiteti

C# proqramlaşdırma dilində sezar şifrələməsinin yaradılması

Kriptoqrafiyanın yaşını heç kim bilmir, lakin kriptoqrafiya - "gizli yazı" mənasına görə də güman etmək olar ki, yazı ilə həmyaşdır, onunla bir vaxtda meydana gəlmişdir [1, 2]. Yazı təxminən e.ə. 3300-cü ildə Şumerdə, e.ə. 3000-ci ildə Misirdə, e.ə. 2000-ci ildə Çində yaranmışdır. Qədim Misir əlyazmalarında dini mətnlər və tibbi reseptlər qeyri-standart heroqliflərlə şifrələnirdi. Qədim sivilizasiyaların günümüzdə gəlib çatmış tarixi sənədlərində şifrələnmiş məktubun tərtib edilməsi sistemləri və üsulları haqqında məlumatlar var.

İlk kriptosistemlər artıq bizim eramın əvvəlində meydana çıxır. Məsələn, məşhur Roma sərkərdəsi Yuli Sezar (e.ə. 100-44-cü illər) öz yazışmalarında indi onun adını daşıyan şifrdən istifadə edirdi. Şəkil 1-də Sezar şifrələməsi göstərilmişdir [3, 4].



Şəkil 1.